



Portaria n.º 448, de 03 de outubro de 2014.

CONSULTA PÚBLICA

OBJETO: Requisitos de Avaliação da Conformidade para Lâmpadas LED com Dispositivo Integrado à Base

ORIGEM: Inmetro / MDIC.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, em exercício, designado pelo Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, por Portaria publicada no Diário Oficial da União de 17 de junho de 2011, e em atendimento ao artigo 20 do Decreto n.º 6.275, de 28 de novembro de 2007, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, nos incisos I e IV do artigo 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e no inciso V do artigo 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto n.º 6.275/2007, resolve:

Art. 1º Disponibilizar, no sítio www.inmetro.gov.br, a proposta de texto da Portaria Definitiva e a dos Requisitos Avaliação da Conformidade para Lâmpadas LED com Dispositivo Integrado à Base.

Art. 2º Declarar aberto, a partir da data da publicação desta Portaria no Diário Oficial da União, o prazo de **30** (trinta) dias para a apresentação de sugestões e críticas relativas aos textos propostos.

Art. 3º Informar que as críticas e sugestões deverão ser encaminhadas, preferencialmente em meio eletrônico, e no formato da planilha modelo contida na página <http://www.inmetro.gov.br/legislacao/>, para os seguintes endereços:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro
Diretoria de Avaliação da Conformidade - Dconf
Divisão de Regulamentação Técnica e Programas de Avaliação da Conformidade – Dipac
Rua da Estrela n.º 67 - 2º andar – Rio Comprido
CEP 20.251-900 – Rio de Janeiro – RJ, ou
E-mail: dipac.consultapublica@inmetro.gov.br

§ 1º – As críticas e sugestões que não forem encaminhadas de acordo com o modelo citado no *caput* serão consideradas inválidas para efeito da consulta pública e serão devolvidas ao demandante.

§ 2º – O demandante que tiver dificuldade em obter a planilha no endereço eletrônico mencionado acima, poderá solicitá-la no endereço físico ou no e-mail elencados no *caput*.

Art. 4º Estabelecer que, findo o prazo fixado no artigo 2º, o Inmetro se articulará com as entidades que tenham manifestado interesse na matéria, para que indiquem representantes nas discussões posteriores, visando à consolidação do texto final.

Art. 5º Publicar esta Portaria de Consulta Pública no Diário Oficial da União, quando iniciará a sua vigência.

OSCAR ACSELRAD



PROPOSTA DE TEXTO DE PORTARIA DEFINITIVA

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO, em exercício, designado pelo Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, por Portaria publicada no Diário Oficial da União de 17 de junho de 2011, e em atendimento ao artigo 20 do Decreto nº 6.275, de 28 de novembro de 2007, no uso de suas atribuições, conferidas no § 3º do artigo 4º da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, nos incisos I e IV do artigo 3º da Lei n.º 9.933, de 20 de dezembro de 1999, e no inciso V do artigo 18 da Estrutura Regimental da Autarquia, aprovada pelo Decreto nº 6.275, de 28 de novembro de 2007;

Considerando a alínea *f* do subitem 4.2 do Termo de Referência do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC), aprovado pela Resolução Conmetro n.º 04, de 02 de dezembro de 2002, que atribui ao Inmetro a competência para estabelecer as diretrizes e critérios para a atividade de avaliação da conformidade;

Considerando a necessidade de atender ao que dispõe a Lei n.º 10.295, de 17 de outubro de 2001, que estabelece a Política Nacional de Conservação e Uso Racional de Energia, e o Decreto n.º 4.059, de 19 de dezembro de 2001, que a regulamenta;

Considerando a Resolução Conmetro n.º 05, de 06 de maio de 2008, que aprova o Regulamento para o Registro de Objeto com Conformidade Avaliada Compulsória, através de programa coordenado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia– Inmetro, publicada no Diário Oficial da União de 09 de maio de 2008, seção 01, páginas 78 a 80;

Considerando a Portaria Inmetro nº 491, de 13 de dezembro de 2010, que aprova o procedimento para concessão, manutenção e renovação do Registro de Objeto, publicado no Diário Oficial da União de 15 de dezembro de 2010, seção 01, página 161;

Considerando a Portaria Inmetro nº 361, de 06 de setembro de 2011, que aprova os Requisitos Gerais de Certificação de Produto – RGCP, publicada no Diário Oficial da União de 09 de setembro de 2011, seção 01, página 76;

Considerando a Portaria Inmetro nº 164, de 05 de abril de 2012, que científica que os objetos sujeitos à avaliação da conformidade, no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem - PBE, deverão ostentar, no ponto de venda, de forma claramente visível ao consumidor, a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE, publicado no Diário Oficial da União de 10 de abril de 2012, seção 01, página 54 a 55;

Considerando a necessidade de zelar pela eficiência energética e segurança das lâmpadas LED com dispositivo integrado à base;

Considerando o Regulamento Técnico da Qualidade para Lâmpadas LED com Dispositivo Integrado à Base;

Considerando a importância de as lâmpadas LED com dispositivo integrado à base comercializadas no país, apresentarem requisitos mínimos de eficiência energética e segurança, resolve baixar as seguintes disposições:

Art. 1º Aprovar os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Lâmpadas LED com Dispositivo Integrado à Base, disponibilizados no sítio www.inmetro.gov.br ou no endereço abaixo:

Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro
Divisão de Regulamentação Técnica e Programas de Avaliação da Conformidade – Dipac
Rua da Estrela n.º 67 - 2º andar – Rio Comprido
20251-900 Rio de Janeiro/RJ

Art. 2º Cientificar que a Consulta Pública que originou os Requisitos ora aprovados foi divulgada pela Portaria Inmetro n.º XXX, de XX de XXXX de 2014 publicada no Diário Oficial da União – DOU de XX de XXXX de 2014, seção XX, página XX.

Art. 3º Instituir no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC, a certificação compulsória para Lâmpadas LED com Dispositivo Integrado à Base, a qual deverá ser realizada por Organismo de Certificação de Produto – OCP, estabelecido no Brasil, acreditado pelo Inmetro, consoante o estabelecido nos Requisitos ora aprovados.

§ 1º Estes Requisitos se aplicam às lâmpadas LED de uso doméstico com dispositivo integrado à base ou corpo, constituindo uma peça única, não destacável, sendo destinadas para operação em rede de distribuição de corrente alternada de 60 Hz, para tensões nominais de 127 V e/ou 220 V, ou faixas de tensão que englobem as mesmas ou em corrente contínua (DC ou CC).

§ 2º Excluem-se destes Requisitos as lâmpadas LED com dispositivo integrado à base conforme abaixo:

- lâmpadas com LED coloridos, com lentes coloridas, que emitem luz colorida;
- RGB, que possuem invólucro coloridos e decorativas, e emitem luz colorida;
- lâmpadas de LED com dispositivo de controle incorporado que produzam intencionalmente luz colorida;
- OLED (*Organic Light Emitting Diode*).

Art. 4º Determinar que a partir de 12 (doze) meses, contados da data de publicação desta Portaria, as Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base deverão ser fabricadas e importadas, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registradas no Inmetro.

Parágrafo único – A partir de 18 (dezoito) meses, contados da data de publicação desta Portaria, as Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base deverão ser comercializadas no mercado nacional, por fabricantes e importadores, somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registradas no Inmetro.

Art. 5º Determinar que a partir de 24 (vinte e quatro) meses, contados da data de publicação desta Portaria, as Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base deverão ser comercializadas por atacadistas e varejistas no mercado nacional somente em conformidade com os Requisitos ora aprovados e devidamente registradas no Inmetro.

Parágrafo único - A determinação contida no *caput* deste artigo não é aplicável aos fabricantes e importadores, que deverão observar os prazos fixados no artigo anterior.

Art. 6º Cientificar que as Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base deverão ostentar, no ponto de venda físico ou sitio do fornecedor responsável pela marca, de forma claramente visível ao consumidor, a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE.

Art. 7º Determinar que a fiscalização do cumprimento das disposições contidas nesta Portaria, em todo o território nacional, estará a cargo do Inmetro e das entidades de direito público a ele vinculadas por convênio de delegação.

Parágrafo Único: A fiscalização observará os prazos fixados nos artigos 4º e 5º desta Portaria.

Art. 8º Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

OSCAR ACSELRAD



REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS LED COM DISPOSITIVO INTEGRADO À BASE

1 OBJETIVO

Estabelecer os critérios para o Programa de Avaliação da Conformidade para Lâmpadas LED com Dispositivo Integrado à Base, através da certificação, com foco no desempenho e segurança elétrica, evidenciados por meio da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, atendendo aos requisitos do Regulamento Técnico da Qualidade para o objeto e ao Programa Brasileiro de Etiquetagem – PBE.

1.1. ESCOPO DE APLICAÇÃO

1.1.1 Estes Requisitos se aplicam às lâmpadas LED de uso doméstico com dispositivo integrado à base ou corpo constituindo uma peça única, não destacável, sendo destinadas para operação em rede de distribuição de corrente alternada de 60 Hz, para tensões nominais de 127 V e/ou 220 V, ou faixas de tensão que englobem as mesmas ou em corrente contínua (DC ou CC).

1.1.2 Excluem-se destes Requisitos as Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base conforme abaixo:

- lâmpadas com LED coloridos, com lentes coloridas, que emitem luz colorida;
- RGB, que possuem invólucro coloridos e decorativas, e emitem luz colorida;
- lâmpadas de LED com dispositivo de controle incorporado que produzam intencionalmente luz colorida;
- OLED (*Organic Light Emitting Diode*).

1.2. AGRUPAMENTO PARA EFEITO DE CERTIFICAÇÃO

1.2.1 Para a certificação do Objeto deste RAC, aplica-se o conceito de família.

1.2.2 A certificação de lâmpadas LED com dispositivo integrado à base deve ser realizada para cada família, conforme definido no subitem 4.2 deste RAC.

2 SIGLAS

Para fins deste RAC, são adotadas as siglas a seguir, complementadas pelas siglas contidas nos documentos complementares citados no item 3 deste RAC.

ENCE	Etiqueta Nacional de Conservação e Energia
PBE	Programa Brasileiro de Etiquetagem
PET	Planilha de Especificação Técnica
Procel	Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica
OCP	Organismos de Certificação de Produto
RGCP	Requisitos Gerais de Certificação de Produto

3 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Lei n.º 8078, de 11 de setembro de 1990	Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.
---	---

Lei nº 10.295, de 17 de outubro de 2001	Dispõe sobre a Política Nacional de Conservação de Uso Racional de Energia.
Decreto nº 4.059, de 19 de dezembro de 2001	Regulamenta a Lei 10.295 de 17 de outubro de 2001 e institui o Comitê Gestor de Indicadores e Níveis de Eficiência Energética – CGIEE.
Portaria nº 361, de 06 de setembro de 2011 e sua substituta.	Requisitos Gerais de Certificação de Produtos - RGCP.
Portaria Inmetro vigente	Regulamento Técnico da Qualidade para Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base

4 DEFINIÇÕES

Para fins deste RAC, são adotadas as definições a seguir, complementadas pelas definições contidas nos documentos citados no item 3.

4.1. Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE

Tipo de Selo de Identificação da Conformidade que apresenta aos consumidores informações técnicas e de eficiência energética do objeto.

4.2. Família

Conjunto de modelos fabricados em uma mesma unidade fabril, cujos princípios funcionais e de construção mecânica e elétrica são agrupados, simultaneamente, conforme os requisitos a seguir, podendo apresentar diferentes valores de potência nominal:

- Mesma tecnologia do LED (Ex: *dual in line*, SMD, COB, S-COB, *high power*, outros);
- Mesma vida declarada (nominal);
- Mesmo tipo de lâmpadas, conforme alguns modelos da tabela 1 e quaisquer outros formatos dimensionais.

Tabela 1 - Tipos de lâmpadas

Tipo de lâmpada	Padrão do dimensional	Aplicação
Omnidirecionais (Não direcionais)	A, BT, P, PS, S, T	Lâmpada de iluminação geral
Direcional	R, BR, ER, MR e PAR (AR)	Lâmpada de iluminação geral e fecho dirigido
Decorativas	B, BA, C, CA, DC, F, e G	Lâmpadas para aplicação decorativas
LED tubular	Vide NBR IEC60081 e base G13, G5 ou R17DC	Substituição à lâmpada fluorescente tubular

Nota 1: Os desenhos característicos de cada tipo de bulbo constante da Tabela 1 estão apresentados no Anexo C desta Portaria, e quaisquer outros formatos de bulbo estão abrangidos pela Portaria.

Nota2: Todas as lâmpadas não classificadas nos formatos indicados na Tabela 1, deverão seguir os parâmetros de ensaio conforme os modelos Omnidirecionais (não-direcionais).

Nota 3: Lâmpadas que possuem base de conexão tipo G4 e G9, independentemente do dimensional, são classificadas como decorativas.

Nota 4: Os padrões de dimensionais dos tipos Omnidirecionais (não-direcionais), também poderão ser aplicados para lâmpadas classificadas como direcionais ou semi-direcionais, para tanto estas lâmpadas deverão se enquadrar nas prescrições descritas no item 6.7.1 (lâmpadas direcionais) ou 6.7.3 (lâmpadas semi-direcionais) do RTQ.

5 MECANISMO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

O mecanismo de Avaliação da Conformidade, utilizado por este RAC é a certificação, com foco na eficiência energética e segurança do objeto. A conformidade do objeto é evidenciada através da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE.

6. ETAPAS DA AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

6.1 Definição do(s) Modelo(s) de Certificação utilizado(s)

Os modelos de certificação utilizados para o objeto contemplados por este RAC são os modelos 5 ou 7, conforme RGCP.

6.2 - Avaliação Inicial

6.2.1 - Solicitação de Certificação

Deve ser encaminhada toda a documentação solicitada no RGCP além das seguintes:

- a) Documentação do Sistema de Gestão da Qualidade em atendimento aos requisitos descritos no item 6.2.3 deste RAC.
- b) Modelos que compõem a família do objeto em questão e respectivas configurações;
- c) Memorial descritivo, referenciando sua descrição técnica funcional, especificações nominais, recursos, facilidades, dimensionais, limitações de uso, cuidados especiais e outros dados relevantes;

Nota: Devem ser encaminhados os informativos técnicos com todos os modelos que são classificados na mesma família, onde deverá constar pelo menos no mínimo a potência nominal (W), fluxo luminoso (lm), temperatura de cor correlata (TCC), fator de potência (FP), Tensão de operação (V), índice de reprodução de cores (IRC), conforme especificações do RTQ;
- d) Fotos externas e internas do objeto (corpo, LED e o dispositivo de controle), bem como da embalagem (já com o protótipo da etiqueta de conformidade prevista);
- e) Relatório do ensaio IES LM80 dos LED utilizados nas lâmpadas (conforme Anexo A do RTQ), caso seja solicitado o ensaio de manutenção do fluxo luminoso e definição da vida nominal de acordo com a Fase 1 do item 6.10 letra A do RTQ.
- f) Especificação do tipo de capacitor eletrolítico utilizado, conforme teste de qualificação estabelecido pela norma IEC-TR 62380, se aplicável.

6.2.1.1 - As Micro e Pequenas Empresas – MPEs devem apresentar documentos que comprovem a sua classificação, de acordo com a legislação vigente. Cabe ao OCP avaliar e validar esta classificação.

6.2.1.2 - No caso do Modelo 7, deve constar em anexo a definição e a identificação do lote objeto da Certificação e a Licença de Importação, no caso de objetos importados.

6.2.2 Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação

Os critérios de Análise da Solicitação e da Conformidade da Documentação devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.2.3 Auditoria Inicial dos Sistemas de Gestão da Qualidade

Os critérios para a Auditoria Inicial do Sistema de Gestão devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.2.4 Plano de Ensaios Iniciais

O Plano de ensaio deve prever os ensaios de eficiência energética e segurança, conforme o RTQ do objeto.

6.2.4.1 Definição dos Ensaios a serem realizados

6.2.4.1.1 Os ensaios iniciais devem comprovar que o objeto da avaliação da conformidade atende ao previsto no RTQ do objeto. Os ensaios iniciais são todos os ensaios descritos no subitem C1 do Anexo C deste RAC.

6.2.4.2 Definição da Amostragem

A definição da amostragem deve seguir as condições gerais expostas no RGCP.

O OCP é responsável pelo lacre, coleta e envio das amostras das diferentes famílias dos objetos a serem certificados, obedecendo à quantidade prescrita de acordo com Anexo C deste RAC e retiradas de cada família objeto da certificação.

6.2.4.2.1 Os valores declarados na ENCE para o modelo serão os obtidos nos ensaios de eficiência energética, conforme o descrito RTQ. Estes valores deverão estar registrados no relatório de ensaio, emitidos por laboratórios que atendam ao especificado no item 6.2.4.4 deste RAC.

6.2.4.2.2 O ensaios iniciais deverão ser realizados no modelo de maior potência da família, validando assim os outros modelos da família que possuam potência menor ou igual à ensaiada.

6.2.4.2.3 Caso haja modelo(s) dentro da família cujas características de um dos componente críticos (Material do corpo, formato do corpo, capacitor eletrolítico e/ou LED) seja diferente do modelo de maior potência, será necessário que este modelo seja submetido a ensaio para verificar a conformidade da família relativa à segurança e ao desempenho.

6.2.4.3 Critério de aceitação e rejeição

Os critérios de aceitação e rejeição estão descritos no Anexo C deste RAC.

6.2.4.4 Definição do Laboratório

6.2.4.4.1 A definição do laboratório deve seguir as condições descritas no RGCP.

6.2.5 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação Inicial

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação inicial devem seguir o descrito no RGCP. No caso da ocorrência de não conformidades nos ensaios de tipo, o fabricante deverá propor ações corretivas, após as quais, novas amostras poderão ser coletadas pelo OCP.

6.2.6 Emissão do Certificado de Conformidade

Os critérios para Emissão do Certificado de Conformidade devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.2.6.1 Certificado de Conformidade

O Certificado de Conformidade tem validade de 4 (quatro) anos e deverá ser emitido de acordo com o estabelecido no RGCP.

6.2.6.1.1 O certificado deverá ser emitido tendo como anexo a PET da família certificada, devidamente preenchida pelo OCP, conforme modelo estabelecido no Anexo B deste RAC.

6.3 Avaliação de Manutenção

Os critérios de avaliação de manutenção estão descritos no RGCP.

6.3.1 Auditoria de Manutenção

Devem ser seguidos os critérios contemplados no RGCP. A frequência dessas manutenções é anual, após a concessão do certificado de conformidade. O OCP poderá realizar auditorias em períodos menores desde que justificado por mudanças no processo produtivo ou denúncias sobre o produto.

6.3.2 Plano de Ensaio de Manutenção

Os Ensaio de Manutenção devem comprovar a manutenção da conformidade após a avaliação inicial e obedecer à mesma periodicidade das auditorias de manutenção. A relação de ensaios é indicada no subitem C.2 do anexo C deste RAC.

6.3.2.1 Definição dos Ensaio a serem realizados

Os objetos deverão ser ensaiados em eficiência energética e segurança, conforme disposto no RTQ.

6.3.2.2 Definição da Amostragem de Manutenção

A amostragem deve seguir as condições gerais expostas no RGCP. O OCP é responsável pelo lacre, coleta e envio das amostras das diferentes famílias dos objetos a serem certificados, obedecendo à quantidade prescrita de acordo com o subitem C.1 do Anexo C deste RAC e retiradas de cada família objeto da certificação.

Nota: Os itens da amostra devem ser selecionados pelo OCP no comércio.

6.3.2.2.1 O OCP deve realizar novos ensaios, por determinação do Inmetro, em caso de denúncia fundamentada.

6.3.2.3 Critério de aceitação e rejeição

Os critérios de aceitação e rejeição estão descritos no Anexo C deste RAC.

6.3.2.4 Definição do laboratório

A definição do laboratório deve seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.3 Tratamento de não conformidades na etapa de Avaliação de Manutenção

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de manutenção devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.3.4 Confirmação da Manutenção

Os critérios de confirmação da manutenção devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.4 Modelo de Certificação 7 - Ensaio de lote

Devem-se seguir os subitens 6.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.5 e 6.2.6, acrescentados pelos itens listados a seguir.

6.4.1 Definição da Amostragem

6.4.1.1 A definição da amostragem deve estar de acordo com estabelecido no subitem 6.2.4.2 do RGCP, complementado com os subitens abaixo.

6.4.1.2 Devem ser realizados os ensaios de eficiência energética e segurança.

6.4.1.3 As amostras de cada família de lâmpadas LED com dispositivos de controle integrado presentes no lote de certificação devem ser coletadas conforme norma ABNT NBR 5426:1985, com plano de amostragem dupla-normal, nível especial de inspeção S4 e NQA de 0,65.

6.4.1.4 As amostras coletadas devem ser divididas em partes adequadas para a realização de cada um dos ensaios previstos.

6.4.1.5 O OCP é responsável pela seleção, lacre e envio das amostras para o laboratório acreditado.

6.4.2 Critérios de aceitação e rejeição

Os critérios de aceitação e rejeição estão descritos no Anexo C deste RAC.

6.5 Certificado de Conformidade

O certificado de conformidade deverá seguir o disposto no item 6.2.6.2, excetuando-se que terá validade indeterminada, sendo considerado apenas para o lote em questão. Esta informação deve ser mencionada no próprio certificado.

6.6 Avaliação de Recertificação (aplicável apenas ao Modelo 5 de certificação)

Os critérios para confirmação da recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP, devendo ser observadas as condições do item 6.3 deste RAC. Uma vez satisfeitos todos os requisitos o OCP deve emitir um novo Certificado de Conformidade do objeto avaliado, com validade conforme estabelecido no item 6.2.6.2.

6.6.1 Tratamento de não conformidades na etapa de Recertificação

Os critérios para tratamento de não conformidades na etapa de avaliação de recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

6.6.2 Confirmação da Recertificação

Os critérios para confirmação da recertificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

7. TRATAMENTO DE RECLAMAÇÕES

Os critérios para tratamento de reclamações devem seguir as condições descritas no RGCP.

8. ATIVIDADES EXECUTADAS POR OACs ESTRANGEIROS

Os critérios para atividades executadas por OAC estrangeiros devem seguir as condições descritas no RGCP.

9. ENCERRAMENTO DA CERTIFICAÇÃO

Os critérios para encerramento de Certificação devem seguir as condições descritas no RGCP.

10. SELO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

10.1 Os critérios para utilização do Selo de Identificação da Conformidade (ENCE) devem seguir as condições do RGCP.

10.2 As dimensões da ENCE e as informações técnicas que devem estar contidas na mesma estão descritas no Anexo A deste documento.

10.3 Devem ser obedecidas às disposições contidas na Portaria Inmetro nº 274, de 13 de junho de 2014, no Manual de Aplicação das Etiquetas de Identificação da Conformidade e as instruções contidas no Anexo A deste documento.

10.4 As etiquetas devem estar apostos à embalagem do produto nos postos de venda.

10.5 Para as Lâmpadas LED com dispositivo integrado à base sujeitas ao ensaio de eficiência energética, o Inmetro poderá disponibilizar as Tabelas de Eficiência Energética em seu sítio <http://www.inmetro.gov.br/consumidor/tabelas.asp>.

11. AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ENCE

Os critérios para Autorização do Uso do Selo de Identificação da Conformidade (ENCE) devem seguir as condições descritas no RGCP.

12. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

Os critérios para responsabilidades e obrigações devem seguir as condições descritas no RGCP.

13. ACOMPANHAMENTO NO MERCADO

Os critérios para acompanhamento no mercado devem seguir as condições descritas no RGCP.

14. PENALIDADES

Os critérios para aplicação de penalidades devem seguir as condições descritas no RGCP.

15. DENÚNCIA

A Ouvidoria do Inmetro recebe denúncias, reclamações e sugestões, através dos seguintes canais:

- e-mail: ouvidoria@inmetro.gov.br
- telefone: 0800 285 18 18
- sítio: www.inmetro.gov.br/ouvidoria
- endereço para correspondência:
Ouvidoria - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro)
Rua Santa Alexandrina, 416 – térreo
Rio Comprido - Rio de Janeiro – RJ
CEP 20261-232

ANEXO A – MODELOS PARA A ENCE - ETIQUETA NACIONAL DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA - ENCE

A.1 Modelos para a Etiqueta Nacional de Eficiência Energética - ENCE

A.1.1 A ENCE deve ser impressa em fundo branco e com texto na cor preta.

A.2 A ENCE de deve ter o formato e as dimensões em conformidade com a Figura abaixo.



1- Tamanho ideal



2- Tamanho mínimo admissível

ANEXO C – ENSAIOS

Para todos os ensaios deste Anexo, a coleta de amostras deve ser realizada pelo OCP e os ensaios executados por laboratório de 3ª parte acreditado.

C.1 Ensaio de Tipo**C.1.1 Descrição dos ensaios de tipo – Segurança**

Os ensaios de tipo referente à segurança a serem realizados estão descritos na tabela 1

Tabela 2 - Ensaio de tipo – Segurança

Ordem do teste	Item do RTQ	Descrição	Nº amostras	Tipo: Destrutivo (D) Não-Destrutivo (ND)
1º	5.2	Marcação	1	ND
2º	5.4	Intercambialidade da base	1	ND
3º	5.5	Proteção contra contato acidental com partes vivas	1	ND
4º	5.10	Interferência Eletromagnética	1	ND
5º	5.6	Resistência de Isolação e Rigidez Dielétrica após exposição à umidade	1	D
6º	5.7	Resistência a Torção	1	D
7º	5.8	Resistência ao aquecimento	1	D
8º	5.9	Resistência à chama e à ignição	1	D

C.1.1.1 Amostra

Para cada modelo ensaiado, a amostra consiste em 03 (três) unidades, sendo divididas em prova, contraprova e testemunha. No caso dos testes destrutivos, as amostras não poderão ser utilizadas para outros ensaios, assim a amostragem total é de 12 unidades do modelo a ser ensaiado. O número de amostras para cada ensaio, bem como, a classificação do ensaio, está definida na Tabela 2. Amostras adicionais podem ser coletadas a critério do OCP.

Nota: o número de modelos diferentes ensaiados na família dependerá da quantidade de modelos que essa família possui. Para famílias com até 5 (cinco) modelos, será selecionado e ensaiado um modelo. Para famílias que possuem de 6 (seis) a 10 (dez) modelos, serão selecionados e ensaiados 2 (dois) modelos diferentes, e assim sucessivamente para número de modelos maior que 10 (dez). Em qualquer caso, o modelo de maior potência deverá sempre constituir a amostra.

C.1.1.2 Aceitação/Rejeição

Para aceitação da amostra não deverá ocorrer não conformidades. Constatada alguma não conformidade em algum dos ensaios, este deve ser repetido nas amostras de contraprova e testemunha, para o atributo não conforme, não sendo admitida a ocorrência de qualquer não conformidade nas referidas amostras. Havendo uma reprovação na família, todos os modelos pertencentes estarão reprovados.

C.1.2 Descrição dos ensaios de tipo – Eficiência Energética

Os ensaios de tipo referente à eficiência Energética a serem realizados estão descritos na tabela 2.

Tabela 2 - Ensaios de tipo – Eficiência Energética

Ordem do teste	Item do RTQ	Descrição	Nº de amostras	Tipo: Destrutivo (D) Não-Destrutivo (ND)
1º	6.3	Potência	1	ND
2º	6.4	Fator de Potência / Limite de Harmônicas	1	ND
3º	6.5	Fluxo Luminoso	1	ND
4º	6.9	TCC/IRC	1	ND
5º	6.7	Distribuição Luminosa	1	ND
6º	6.12	Eficiência e fluxo luminoso para equivalência	1	ND
7º	6.10.1.1	Ensaio de ciclo térmico e Comutação	1	ND
8º	6.12.1	Ensaio de verificação da qualidade do projeto eletrônico p/capacitores eletrolíticos	1	D
9º	6.10 (Fase 1)	Manutenção do Fluxo Luminoso e definição da vida nominal	Ver tabela 3	D
	6.10 (Fase 2)	Manutenção do Fluxo Luminoso e definição da vida nominal	10	D

Tabela 3 – Ensaaios adicionais para Manutenção do fluxo luminoso conforme Fase 1

Etapa	Procedimento de Ensaios	Nº de amostras	Critério de aprovação
Dados da IES LM-80-08 para o LED usados em uma lâmpada integral	Anexo A do RTQ (IES LM-80-08)	LED individuais: 25 LED módulos: 10	Dados fornecidos pelo fabricante do LED realizado em laboratório acreditado. (Este ensaio é realizado pelo fabricante do LED) A manutenção de fluxo luminoso reportada no relatório LM 80, para a condição de TMP e corrente medidas na lâmpada completa, em 6000h, deve ser: Lâmp. Decorativas: > 86,7% Demais Lamp.: >91,8%
Verificação da TMP do LED dentro da lâmpada integral e corrente aplicada aos LEDs	Item 6.10 e Anexo B do RTQ	1	Os valores de TMP e Corrente medidos devem ser menores aos máximos ensaiados no relatório LM80.
Lâmpada operando por 3000h	Item 6.10 - Fase 1 do RTQ	10	Manutenção do fluxo médio das 10 Lâmp. Decorativas: $\geq 93,1\%$ Demais Lamp.: $\geq 95,8\%$

C.1.2.1 Amostragem

Para cada modelo ensaiado a amostra consiste em 03 (três) unidades do mesmo modelo, sendo divididas em prova, contraprova e testemunha. No caso do teste destrutivo, as amostras não poderão ser utilizadas para outros ensaios, assim a amostragem total é de 13 unidades do modelo a ser ensaiado. O número de amostras para cada ensaio bem como a classificação do ensaio, está definido na Tabela 2. Amostras adicionais podem ser coletadas a critério do OCP.

Nota : o número de modelos diferentes ensaiados na família dependerá da quantidade de modelos que essa família possui. Para famílias com até 5 (cinco) modelos, será selecionado e ensaiado um modelo. Para famílias que possuem de 6 (seis) a 10 (dez) modelos, serão selecionados e ensaiados 2 (dois) modelos diferentes, e assim sucessivamente para número de modelos maior que 10 (dez).

C.1.2.2 Aceitação/Rejeição

Para aceitação da amostra não deverá ocorrer não conformidades. Constatada alguma não conformidade em algum dos ensaios, este deve ser repetido nas amostras de contraprova e testemunha, para o atributo não conforme, não sendo admitida a ocorrência de qualquer não conformidade nas referidas amostras. Havendo uma reprovação na família, todos os modelos pertencentes estarão reprovados.

Nota: No teste de manutenção de fluxo luminoso (sequência 8º) não devem ser coletadas amostras de contraprova e testemunha. Para este teste, no caso do ensaio de acordo com a Fase 1 (teste de 3000 h) do item 6.10 do RTQ, a aceitação se dará se 100% das unidades testadas atenderem os critérios de aprovação apresentados na tabela 3 deste RAC.

Nota: Para o ensaio de acordo com a Fase 2 (6000 h ou mais) a aceitação se dará se 90% das unidades testadas atenderem os valores de manutenção do fluxo luminoso para cada período, apresentados no RTQ.

C.2 Ensaio de Manutenção

A coleta das amostras deverá ser feita no comércio.

No caso de coleta no mercado o OCP deverá localizar produtos com data de fabricação posterior à data da concessão ou do último ensaio de manutenção. Deve-se, preferencialmente, coletar amostras de modelos, dentro da família, que não tenham sido submetidos a coletas anteriores, até que todos os modelos da família tenham sido ensaiados.

C.2.1 Descrição dos ensaios de Manutenção – Segurança

Os ensaios de manutenção quanto à segurança elétrica e sua periodicidade de realização estão descritos na tabela 4.

Tabela 4 – Ensaio de manutenção - Segurança

Item do RTQ	Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 3
5.2	Marcação	X	X	X
5.4	Intercambialidade da base	X		
5.5	Proteção contra contato acidental com partes vivas	X		
5.10	Interferência Eletromagnética	X		
5.6	Resistência de Isolação e Rigidez Dielétrica após exposição à umidade		X	
5.7	Resistência a Torção		X	
5.8	Resistência ao aquecimento			X
5.9	Resistência à chama e à ignição			X

C.2.1.1 Amostra

A amostra deve ser realizada conforme previsto em C.1.1.1, diferindo apenas do número de modelos a serem testados, que deverá ser de 1 para famílias com até 10 (dez) modelos. Para famílias que possuem de 10(dez) a 20 (vinte) modelos, serão selecionados e ensaiados 2 (dois) modelos diferentes, e assim sucessivamente para número de modelos maior que 20 (vinte).

C.2.1.2 Aceitação/Rejeição

Os critérios de aceitação e rejeição deverá considerar o previsto em C.1.1.2.

C.2.2 Descrição dos ensaios de Manutenção – Eficiência Energética

Os ensaios de manutenção - Eficiência Energética e sua periodicidade de realização estão descritos na tabela 5.

Tabela 5 - Ensaios de manutenção – Eficiência Energética

Item do RTQ	Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 3
6.3	Potência	X	X	X
6.4	Fator de Potência / Limite de Harmônicas	X		
6.5	Fluxo Luminoso	X		
6.9	TCC/IRC	X		
6.7	Distribuição Luminosa			X
6.12	Eficiência e fluxo luminoso para equivalência			X
6.10.1.1	Ensaio de ciclo térmico e Comutação		X	
6.12.1	Ensaio de verificação da qualidade do projeto eletrônico p/capacitores eletrolíticos			X
6.10 (Fase 1)	Manutenção do Fluxo Luminoso e definição da vida nominal		X	
6.10 (Fase 2)	Manutenção do Fluxo Luminoso e definição da vida nominal			

C.2.2.1 Amostra

A amostra deve ser realizada conforme previsto em C.1.2.1, diferindo apenas do número de modelos a serem testados, que deverá ser de 1 para famílias com até 10 (dez) modelos. Para famílias que possuem de 10(dez) a 20 (vinte) modelos, serão selecionados e ensaiados 2 (dois) modelos diferentes, e assim sucessivamente para número de modelos maior que 20 (vinte).

C.2.2.2 Aceitação/Rejeição

Os critérios de aceitação e rejeição deverá considerar o previsto em C.1.2.2.